



Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler*

Arzu Yıldırım**
Rabia Hacıhasanoğlu**
Papatya Karakurt**
Serpil Türkleş***

Özet

Bu araştırma Erzincan il merkezinde bulunan 12 lisenin 9, 10, 11. sınıf öğrencilerinde problem çözme becerileri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı-kesitsel özellikte olan araştırmanın evrenini belirtilen okullarda öğrenim gören toplam 4962 öğrenci, örneklemini ise bu okullardan basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 911 (evrenin % 18'i) öğrenci oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan tanımlayıcı form ve Problem Çözme Envanteri ile Nisan 2007 tarihinde toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalama hesapları, tek yönlü varyans analizi, bağımsız gruplarda t testi, Kruskal Wallis önemlilik testleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 16.30 ± 1.19 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %53.1'inin kız, %38.5'inin 9. sınıf, %49.6'sının annesinin, %31.6'sının babasının ilköğretim mezunu olduğu, %92.8'inin annesinin ev hanımı, %31'inin babasının memur olduğu, %49.7'sinin ailesinin gelirinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %55.4'ü okul başarısının iyi olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin Problem Çözme Beceri (PÇB) puan ortalamasının iyiye yakın (89.91 ± 19.77) düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyeti, sınıfı, babanın eğitim düzeyi ve mesleği, ders çalışma düzeni, okul başarısını değerlendirme durumu, anne-baba tutumu, kendini yalnız hissetme, kendine güvenme durumu ve sigara-alkol kullanma durumları ile toplam PÇB puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$). Bu çalışmada lise öğrencilerinin genel olarak iyiye yakın düzeyde problem çözme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir. Problem çözme becerileri öğrenilebilen ve geliştirilebilen bilişsel beceriler olması nedeniyle eğitim sürecinin her alanında önemle üzerinde durulması, probleme dayalı öğrenme gibi öğrenci merkezli yaklaşımlarla bu becerilerin gelişmesinin sağlanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Lise Öğrencileri, Problem Çözme Becerisi, Eğitim

* 4. Uluslararası-11.Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur (5-8 Eylül 2007, Ankara).

**Yrd.Doç.Dr., Erzincan Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, arzuyildirim_25@hotmail.com

***Yrd.Doç.Dr., Mersin Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu

Problem solving skills and influential factors in high school students*

Arzu Yıldırım**
Rabia Hacıhasanoğlu**
Papatya Karakurt**
Serpil Türkleş***

Abstract:

The aim of this study was to determine, problem solving skills of 9, 10, 11. class of students from 12 high school of Erzincan province. The universe of this descriptive and cross-sectional study comprised a total of 4962 students who attended the above mentioned schools and the sampling comprised 911 students (18% of the universe) randomly chosen among them. The data were collected in April 2007 through a descriptive form designed and Problem Solving Inventory by the investigators and were evaluated using percentage calculations, variance analyze, t test and Kruskal Wallis test. The average age of students participating in research was found to be 16.30 ± 1.19 . 53.1% of student girls, 38.5% were ninth class, mothers of 49.6% and fathers of 31.6% were graduated from primary school. While the mothers of 92.8% of students were housewife, fathers of 31.0% of them were officer. 45.1% of students' family income was found to be in the good level. It was found that 55.4% of students' school achievement was found to be well. Problem Solving Skills (PSS) scores of students were found to be close to the level of good (89.91 ± 19.77). The significant difference was found between PSS levels and some parameters which were the gender, class of students and their fathers' occupation status and education levels, to feel alone himself/herself, the situation of self confidence, the situation of using alcohol or cigarette of students ($p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$). In this study, it has been identified that students in general, closer to middle level problem solving skills. Problem solving skills are cognitive skills which can be learned and progressed. Be cause of this, it maybe suggested that this skill can be developed by focusing on problem-based learning with student-centered approach in every field of training.

Keywords: High School Students, Problem Solving Skills, Education

* 4. Uluslararası-11.Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (5-8 Eylül 2007, Ankara) This study was presented as poster presentation at 4.international-11.national nursing congress (5-8 September 2007, Ankara)

**Assiss. Prof., Erzincan University, School of Health, arzuylildirim_25@hotmail.com

*** Assiss. Prof., Mersin University, School of Health

Giriş

Gittikçe karmaşıklaşan toplum yapısı ve teknolojik gelişmeler, siyasi, sosyal ve ekonomik krizler bireyin artan problemleri durumlarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle günümüz toplumu bireylerin yaratıcı, eleştirel, analitik düşünebilen ve karşılaştığı farklı sorunlara etkili çözümler üretebilen özellikte olmasını gerekli kılmaktadır (Büyükkaragöz, Çivi, 1995).

Ergenlik dönemi bazı önemli özelliklerin kazanıldığı, birey için en önemli dönemlerden biridir. Bu dönemde ergen, yaşlıları ve yetişkinlerle olan ilişkilerinde içsel ve dışsal faktörlerden kaynaklanan çeşitli sorunlar yaşamakta ve günlük yaşamla ilgili çözmek zorunda kalacağı pek çok problemle karşılaşmaktadır. Bu problemlerin başarılı bir biçimde çözümlenmesi ise ergenin hayata uyumunu olumlu olarak etkilemektedir (Özbay, 2006; Eskin, 2000; Büyükkaragöz, 1994). Morgan (1991) problemi temelde, bireyin bir hedefe ulaşmada engellenme ile karşılaştığı bir çatışma durumu olarak tanımlamaktadır. Her bireye göre problemi algılama durumu değişiklik göstereceğinden, problemi çözme davranışları da buna bağlı olarak değişecektir. Heppner ve Petersen (1982) problem çözmeyi, problemlerle başa çıkma ile eş anlamlı olarak kullanmaktadır. Problem çözme, belli bir amaca ulaşmak için karşılaşılan güçlükleri ortadan kaldırmaya yönelik bir dizi çabayı içermektedir (Korkmaz, Kaptan, 2001) ve bireyin psikolojik uyumu, kendine güveni (Erden, Akman, 2007), iletişim becerilerinin etkililiği ve karar verme stilleri, akademik ve sosyal özsaygı ile yakından ilişkilidir (McCabe ve ark., 1999; Erden, Akman, 2007). Problem çözme becerilerindeki eksiklikler ise gençlerde saldırganlık, davranış bozuklukları, madde kullanımı gibi sonuçlara yol açabilmektedir (Greening, 1997; Joffe ve ark., 1990). Salırganlık düzeyleri farklı lise öğrencilerinin stresle başa çıkma yollarının araştırıldığı çalışmada, saldırganlık düzeyi az olan gençlerin problem çözme yolunu, saldırganlığı fazla olan gençlerin ise kaçınma yolunu daha fazla kullandıkları belirlenmiştir (Korkut, 2003).

Problem çözme ile ilgili yapılan çalışmalar bireylerin probleme yaklaşım ve problem çözme stil ve becerileri açısından farklılıklar olduğunu göstermektedir. Kendisini problem çözmede yeterli olarak algılayanların kişilerarası ilişkilerde daha girişken, daha olumlu benlik algısına sahip oldukları ve akademik yönden daha uygun çalışma yöntemleri ve durumları sergiledikleri saptanmıştır (Şahin ve ark., 1993). Problem çözmede başarılı olan öğrenciler kendilerini problem çözmeye karşı güdülenmiş ve bu konuda şansın az olduğuna inanmış olarak değerlendirmekte ve daha kararlı, dikkatli, sezgili, tutarlı ve sistematik olarak

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

algılamaktadırlar (Heppner ve ark., 1991). Yurtdışında yapılan çalışmalarda problem çözmede kendisini başarısız olarak değerlendiren öğrencilerin, daha fazla iç çatışmalı, kişilerarası ilişkilerde aşırı duyarlı, depresif ve obsesif davranışlara sahip oldukları, düşmanca ve olumsuz davranışlar sergiledikleri ve problem çözme becerisi ile stres kaynakları, sosyal destek eksikliği ve intihar düşüncesi arasında önemli ilişki tespit edilmiştir (Pakaslahti, 2002; Pakaslahti, Keltikangas, 1998; Joffe ve ark., 1990; Clum, Febbraro, 1994).

Problem çözme becerileri çocukluktan itibaren öğrenilmekte ve okul yıllarında geliştirilmektedir. Bir öğrencinin problem çözmedeki başarısı onun problem çözme sürecindeki becerilerinin gelişimine bağlıdır. Problem çözme sürecinin eğitimde yer alması, bireylerin eleştirel, bilimsel, yaratıcı düşünme ve problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştirir. Böylece ancak problemlerle mücadele etmeyi bilen ve onlara yaratıcı, mantıksal ve bilimsel düşünme yeteneklerini kullanarak, çözüm yolları bulup, uygulayan bireyler çağdaşlaşma sürecine katkıda bulunabilirler (Kalaycı, 2001; Mayer, 1992).

Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerini geliştirip ruh sağlığını korumak, bu konuda yardıma ihtiyacı olanları belirlemek ve olumsuzlukları ortadan kaldıracak önlemleri almak son derece önemlidir. Bu bağlamda bu araştırma Erzincan il merkezinde bulunan 12 lisenin 9., 10., 11. sınıf öğrencilerinde problem çözme becerileri ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Örneklem

Tanımlayıcı kesitsel türde yapılan araştırmanın evrenini Erzincan il merkezinde bulunan 20 liseden seçilen farklı sosyo-ekonomik yapıdan olan öğrencilerin devam ettiği 12 lisenin 9., 10., 11. sınıflarında öğrenim gören toplam 4962 öğrenci oluşturmuştur. Örneklemine ise bu okullardan sınıf listelerinden alınabilecek öğrenci sayısı belirlenerek basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 911 (evrenin % 18'i) öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verileri tanımlayıcı form ve Problem Çözme Envanteri ile Nisan 2007 tarihinde toplanmıştır.

Tanımlayıcı form, öğrencilerin bireysel özelliklerini (yaş, cinsiyet, okuduğu lise, sınıfı, annenin, babanın eğitim düzeyi ve meslek durumları, ailenin aylık geliri, kronik hastalık durumu, ders çalışma düzeni, okul başarısını değerlendirme durumu), ailesel ve duygusal özelliklerini içeren (anne-baba tutumu, kendini yalnız hissetme ve kendine güvenme

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

durumu) ve sigara ve alkol kullanma durumlarını belirleyen toplam 17 kapalı uçlu sorudan oluşmuştur.

Problem Çözme Envanteri, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilmiş ve Şahin ve ark (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek, 35 maddeden oluşan, 1-6 arası puanlanan, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini algılayışını ölçer niteliktedir. Ergen ve yetişkinlere uygulanır. Ölçekte bazı maddeler olumsuz olarak ifade edildiğinden ters çevrilerek puanlanır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 32-192 arasında değişmektedir. Düşük puan etkili ve başarılı problem çözme ile ilgili davranış ve tutumu, yüksek puan ise problemler karşısında etkili çözümler bulamamayı belirtir. Ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; kişinin yeni sorunları çözme yeteneğine olan inancını ifade eden Problem Çözme Güveni (PÇG) , gelecekte başvurmak için ilk sorun çözme çabalarını yeniden gözden geçirmek ve değişik alternatif çözümler için aktif bir biçimde araştırma yapmayı ifade eden Yaklaşma-Kaçınma (YK) ve sorunlu durumlarda kişilerin kontrolünü sürdürme yeteneğini belirten Kişisel Kontroldür (KK) (Savaşır, Şahin, 1997). Toplam 244 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan çalışmada ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında cronbach's alfa güvenilirlik katsayısının 0.88 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçeğin cronbach's alfa güvenilirlik katsayısının 0.82 olduğu saptanmış ve Problem Çözme Envanteri toplam puanı üzerinden çalışılmıştır.

Araştırmada öğrencilerin Problem Çözme Envanterinden aldıkları puan ortalamaları bağımlı, bireysel, ailesel ve duygusal özellikleri ise bağımsız değişkenleri oluşturmuştur.

İstatistiksel değerlendirme

Araştırma bulgularının analizinde yüzde dağılımları, ortalama değerleri, tek yönlü varyans analizi, t testi, Kruskal Wallis önemlilik testleri kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Etik İlkeler

Verilerin toplanması için ilgili kurumdan yazılı izin alınmıştır. Ayrıca formlar uygulanmadan önce araştırma kapsamına alınacak öğrencilere araştırmanın amacı açıklanarak öğrencilerden sözlü onay alınmış, öğrencilerin gizlilik ilkesine saygı gösterilmiştir. Formlar araştırmacılar tarafından öğrencilere ders saatinde dağıtılmış ve toplanmıştır. Formların doldurulması ortalama olarak 10-15 dakikada tamamlanmıştır.

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Bulgular

Tablo 1. Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre PÇB Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı (n=911)

Tanıtıcı Özellikler	Sayı	%	X±SS	Test ve p değeri
Yaş				F=0.860
15 ve ↓	278	30.5	89.98±19.99	p=0.423
16-17	484	53.1	89.31±19.09	
18 ve ↑	149	16.4	91.74±21.44	
Cinsiyet				t=-2.645
Kız	484	53.1	88.29±19.68	p=0.008
Erkek	427	46.9	91.75±19.73	
Okul Türü				F=2.689
Anadolu Lisesi	323	35.5	88.52±19.81	p=0.069
Fen Lisesi	59	6.5	86.54±23.55	
Düz Lise	529	58.1	91.14±19.21	
Sınıfı				F=3.684
9. sınıf	351	38.5	90.86±19.22	p=0.026
10. sınıf	286	31.4	87.31±19.85	
11. sınıf	274	30.1	91.41±20.18	
Annenin Eğitim Düzeyi				F=1.194
Okur yazar değil	119	13.1	91.32±20.24	p=0.310
Okur yazar	76	8.3	94.08±18.28	
İlkokul	452	49.6	89.33±19.31	
Ortaokul	112	12.3	89.21±20.17	
Lise	118	13.0	89.88±21.31	
Üniversite	34	3.7	85.79±20.19	
Annenin Mesleği				KW=0.567
Ev hanımı	845	92.8	89.99±19.44	p=0.753
Memur	42	4.6	87.52±22.92	
Emekli	24	2.6	91.50±25.26	
Babanın Eğitim Düzeyi				F=2.449
Okur yazar	60	6.6	91.53±19.52	p=0.045
İlkokul	288	31.6	90.24±18.93	
Ortaokul	185	20.3	93.16±21.11	
Lise	207	22.7	88.02±18.90	
Üniversite	171	18.8	87.58±20.41	
Babanın Mesleği				KW=13.492
İşçi	174	19.1	88.71±18.73	p=0.019
Çiftçi	110	12.1	90.49±20.35	
Esnaf	256	28.1	92.57±18.90	
Memur	282	31.0	88.33±20.43	
Emekli	84	9.2	87.88±20.70	
İşsiz	5	0.5	106.60±17.73	
Ailenin Aylık Geliri				F=2.124
İyi	453	49.7	88.56±19.65	p=0.120
Orta	411	45.1	91.29±19.87	
Kötü	47	5.2	90.87±19.51	
Kronik Hastalık Durumu				t=1.074
Var	85	9.3	92.11±20.01	0.283
Yok	826	90.7	89.69±19.74	
Ders Çalışma Düzeni				F=29.408
Her gün düzenli olarak	337	37.0	84.03±19.83	p=0.0001
Haftada bir yoğun olarak	119	13.1	92.78±19.90	
Sınavlardan önce	411	45.1	91.78±17.82	
Çalışmıyorum	44	4.8	109.82±18.70	
Okul Başarısını Değerlendirme Durumu				F=27.853
İyi	505	55.4	85.84±19.07	p=0.0001
Orta	339	37.2	94.06±18.77	
Kötü	67	7.4	99.63±22.25	

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 16.30 ± 1.19 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %53.1'inin kız, %58.1'inin düz lisede okuduğu, %38.5'inin 9. sınıf, %49.6'sının annesinin, %31.6'sının babasının ilköğretim mezunu olduğu, %92.8'inin annesinin ev hanımı, %31'inin babasının memur olduğu, %49.7'sinin ailesinin gelirinin iyi düzeyde olduğu, %90.7'sinin kronik hastalığının olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %45.1'i sınavlardan önce ders çalıştığını, %55.4'ü okul başarısının iyi olduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin Problem Çözme Beceri (PÇB) puan ortalaması 89.91 ± 19.77 , alt ölçeklerin puan ortalamaları ise; Problem Çözme Güveni (PÇG) 28.63 ± 9.71 , Yaklaşma-Kaçınma (YK) 45.74 ± 10.89 , Kişisel Kontrol (KK) 15.50 ± 3.79 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin PÇB ve alt ölçeklerinin belirti puan ortalamalarının dağılımı (n=911)

Alt Ölçekler	Alt ve Üst Değerler	İşaretlenen Alt ve Üst Değerler	X±SS
Problem Çözme Güveni	11-66	11-66	28.63 ± 9.71
Yaklaşma-Kaçınma	16-96	16-85	45.74 ± 10.89
Kişisel Kontrol	5-30	6-27	15.50 ± 3.79
Toplam PÇB puanı	32-192	42-174	89.91 ± 19.77

Öğrencilerin %78.5' inin anne-baba tutumunu demokratik olarak değerlendirdiği, %63.9'unun kendini her zaman yalnız hissettiği, %64.5'inin kendine her zaman güvendiği saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin ailesel ve duygusal özelliklerine göre PÇB Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı (n=911)

Değişkenler	Sayı	%	X±SS	Test ve p değeri
Anne-baba Tutumu				F=22.224
Demokratik	715	78.5	87.83 ± 19.16	p=0.0001
Baskıcı	139	15.3	95.35 ± 18.29	
Disiplinsiz-tutarsız	57	6.3	102.75 ± 23.39	
Kendini Yalnız Hissetme Durumu				F=24.198
Her zaman yalnız hissederim	111	12.2	97.96 ± 19.02	p=0.0001
Bazen yalnız hissederim	582	63.9	90.94 ± 19.16	
Hiç bir zaman yalnız hissetmem	218	23.9	83.07 ± 19.74	
Kendine Güvenme Durumu				KW=75.067
Her zaman güvenirim	588	64.5	85.74 ± 18.93	p=0.0001
Bazen güvenirim	301	33.0	96.43 ± 17.75	
Hiçbir zaman güvenmem	22	2.4	112.23 ± 28.20	

Öğrencilerin %88.8'inin sigara, %96.6'sının alkol kullanmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Tablo 4. Öğrencilerin sigara ve alkol kullanma durumlarına göre PÇB Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı (n=911)

Sigara ve Alkol Kullanma Durumu	Sayı	%	X±SS	Test ve p değeri
Sigara Kullanma Durumu				t=4.139
Kullanıyor	102	11.2	97.48±20.03	p=0.0001
Kullanmıyor	809	88.8	88.96±19.54	
Alkol Kullanma Durumu				t=3.372
Kullanıyor	31	3.4	101.61±18.94	p=0.0001
Kullanmıyor	880	96.6	89.50±19.68	

Öğrencilerin cinsiyeti, sınıfı, babanın eğitim düzeyi ve mesleği, ders çalışma düzeni, okul başarısını değerlendirme durumu, anne-baba tutumu, kendini yalnız hissetme, kendine güvenme durumu ve sigara-alkol kullanma durumları ile toplam PÇB puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 1, 3, 4).

TARTIŞMA

Öğrencilerin PÇB puan ortalaması 89.91±19.77, alt ölçeklerin puan ortalamaları ise; PÇG 28.63±9.71, YK 45.74±10.89, KK 15.50±3.79 olarak bulunmuştur. PÇB Ölçeğinden alınabilecek puan aralığı 32-192 olup, düşük puan etkili ve başarılı problem çözme ile ilgili davranış ve tutumu belirtmektedir (Savaşır ve Şahin 1997). Bu çalışmada 89.91±19.77 olarak saptanan toplam PÇB Ölçek puan ortalaması öğrencilerin iyiye yakın düzeyde problem çözme becerilerine sahip olduğunu göstermektedir. Kapıkıran ve Fiyakalı'nın (2009) lise öğrencileriyle, Yılmaz ve ark. (2009), Yıldırım ve ark.nın (2009) Sağlık Yüksekokulu öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, öğrencilerin toplam PÇB puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Çağlayan ve ark.nın (2008) spor yapan lise öğrencileriyle yaptığı çalışmada ise PÇB alt ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin PÇB algıları 16-17 yaş grubunda 18 yaş ve üzerine göre daha iyi bulunmuş ve öğrencilerin yaşı ile PÇB puanları arasında istatistiksel açıdan önemli bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Bireyin yaşı, konumu ve çevre faktörleri değiştikçe problemleri de karmaşıklaşmaktadır. Yıldırım ve ark.nın (2009) Yurttaş ve Yetkin'in (2003), üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda da PÇB puan ortalamaları ile yaş arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Korkut'un (2002) lise öğrencileriyle yaptığı çalışmada ise 15 yaş ve altındaki öğrencilerin PÇB puan ortalamaları daha yüksek bulunmuş ve aralarındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır.

Araştırmada kız öğrencilerin PÇB algıları erkek öğrencilere göre daha iyi bulunmuş ve cinsiyetin PÇB puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir. Serin ve Derin'in (2008) çalışmasında da kızların erkek öğrencilere göre PÇB puan ortalamaları yüksek bulunmuş ve aralarında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Yapılan bazı çalışma sonuçları bu sonucu desteklerken (Katkat, Mızrak, 2003; Pakaslahti, 2002; Ferah, 2000) bazı çalışmalarda ise farklı sonuçlar bulunmuştur. Korkut (2002), Koray ve Azar'ın (2008) çalışmalarında erkek öğrencilerin problem çözme becerilerinde daha başarılı oldukları belirlenirken, Tümkaya ve İflazoğlu (1999), Özkütük ve ark. (2003), Saracaloğlu ve ark (2001), Çilingir (2006) ve Gültekin'in (2006) çalışmalarında cinsiyetin problem çözme becerisini etkilemediği saptanmıştır. Bu sonuçlar yaş ve cinsiyetin problem çözme becerisini etkileyebilecek kesin belirleyiciler olmadığını düşündürmektedir.

On birinci sınıf öğrencilerinin PÇB algıları alt sınıf öğrencilerinin PÇB algılarına göre düşük bulunmuş ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Eğitim bir problem çözme süreci olarak düşünüldüğünde, öğrencilerin karşılaştıkları güçlükleri kendi çabalarıyla çözümlemelerine ve çevrelerini gözlemleyerek çözüm için alternatifler geliştirmelerine olanak vermektedir. Son sınıf öğrencilerinin daha iyi problem çözme becerilerine sahip olması beklenirken PÇB algılarının alt sınıflardan daha düşük olması, bu öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgileri iyi kullanamadıklarını düşündürmektedir. Araştırma sonucu Yıldırım ve ark. (2009), Yılmaz ve ark. (2009), Yurttaş ve Yetkin'in (2003) çalışma bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Okul türüne göre öğrencilerin PÇB algıları değerlendirildiğinde Fen Lisesinde okuyan öğrencilerin PÇB algıları Anadolu Lisesi ve düz lisede okuyan öğrencilerin PÇB algılarına göre yüksek bulunmuş ve okul türü ile problem çözme becerisi arasındaki farkın anlamsız olduğu belirlenmiştir. Fen Bilimleri öğrencilere olay ve durumlar karşısında objektif düşünmeyi, soru sormayı, problem belirlemeyi ve diğer bireylerle ortak çalışarak çözüm aramayı öğretir (Akgün, 2001). Özyazıcıoğlu ve Aydınoglu'nun (2008) çalışma bulgusu bu çalışma sonucu ile paralellik göstermektedir. Koray ve Azar'ın (2008) ortaöğretim öğrencileriyle yaptığı çalışmada, fen bilimleri alanını tercih eden öğrencilerin PÇB algılarının sosyal bilimler ve yabancı dil alanlarını tercih eden öğrencilerden daha yüksek olduğu, ancak öğrencilerin seçtikleri alana göre problem çözme becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır.

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Anneleri üniversite mezunu ve memur olan öğrencilerin PÇB algıları anneleri ilk ve orta öğretim mezunu, ev hanımı ve emekli olan öğrencilerin PÇB algılarına göre yüksek bulunmuş, ancak annenin eğitim durumu ve mesleği ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Serin ve Derin'in (2008), Tümkaya ve İflazoğlu'nun (1999), Korkut'un (2002) çalışma bulguları bu sonucu desteklemektedir.

Araştırmada babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin PÇB algıları babaları ilk ve orta öğretim mezunu olan öğrencilerin PÇB algılarına göre yüksek bulunmuş ve babanın eğitim durumu ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu sonuç, temel problem çözme becerilerinin çocukluk döneminde ailede kazanılmaya başlandığı dikkate alındığında babanın eğitim düzeyinin çocuğun problem çözme becerisi üzerinde daha etkili olduğu ile açıklanabilir. Saygılı (2000), Çağlayan ve arkadaşlarının (2008) çalışma bulgusu bu sonuç ile paralellik göstermektedir.

Babaları emekli olan öğrencilerin PÇB algıları babaları çalışan ve işsiz olan öğrencilerin PÇB algılarına göre iyi bulunmuş ve babanın mesleği ile problem çözme becerisi arasında anlamlı fark belirlenmiştir. Bu sonuç, emekli olan babaların sorunlara çözüm bulmada daha deneyimli oldukları ve çocuklarına da problem çözme konusunda örnek olabildikleri, babaları işsiz olan öğrencilerin ise ekonomik ve sosyal zorluklar içinde yaşamaları nedeniyle çeşitli yaşam sorunları ile başa çıkmada yetersiz kaldıkları şeklinde açıklanabilir.

Ailenin aylık gelirin öğrencilerin PÇB algılarını etkilemediği belirlenmiştir. Bu sonuç Yıldırım ve ark (2009), Yılmaz ve ark. (2009), Çağlayan ve ark. (2008), Çilingir (2006) ve Çam'ın (1998) çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Bu araştırmada kronik sağlık sorunu olmayan öğrencilerin kronik sağlık sorunu olan öğrencilere göre PÇB algılarının daha iyi olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı tespit edilmiştir. Kronik sağlık sorunu olan öğrenci sayısının az olması (%12) ve sahip oldukları sağlık sorunlarının yaşamı önemli ölçüde etkilememesi (sinüzit, migren vb.) bu sonuç üzerinde etkili olabilir. Yıldırım ve arkadaşlarının (2009) çalışma sonucu bu bulguyu desteklemektedir.

Derslerine her gün düzenli çalışan ve okul başarısını iyi tanımlayan öğrencilerin derslerine çalışmayan ve okul başarısını kötü tanımlayan öğrencilere göre PÇB algılarının daha iyi olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu görülmüştür. Problem çözme beceri düzeyi yüksek olan bireylerin akademik ve sosyal yaşantıda daha başarılı olduğu

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

bildirilmektedir (Şahin ve ark. 1993, Chang 1998). Elliot ve ark. (1990), Serin ve Derin'in (2008) çalışmalarında da problem çözme becerisi algısının akademik başarıyı olumlu etkilediği belirlenmiştir.

Anne-baba tutumlarını demokratik algılayan öğrencilerin PÇB algılarının daha iyi olduğu ve farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır. Demokratik ana-baba tutumunun egemen olduğu ailelerde yetişen bireylerin sorumluluk duygularının ve sosyal becerilerinin daha çok geliştiği, başarılı oldukları (Steinberg, 2003) ve sorunlar karşısında daha az kaygı duydukları belirtilmektedir (Karadayı, 1994). Serin ve Derin'in (2008) çalışmasında da annelerini anlayışlı ve yardımcı algılayan öğrencilerin PÇB algıları daha iyi bulunmuş ve farklılığın anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Kendini yalnız hissetmeyen ve kendine güvenen öğrencilerin PÇB algıları, kendini her zaman yalnız hisseden ve kendine güvenmeyen öğrencilerin PÇB algılarından yüksek ve farklılığın önemli olduğu saptanmıştır. Stresle başa çıkmak için yeni yollar deneme konusunda bireyin daha istekli olmasını ve stresin daha kolay tolere edilmesini sağlayan sosyal destek, kişinin çaresizlik duygusunu azaltmakta ve problemlerle başa çıkma konusunda kendine olan güvenini artırmaktadır (Eker ve ark., 2001; Batlaş, 2000; Özgür, 1993). Kendisini problem çözmede yeterli algılayanların kişilerarası ilişkilerde daha girişken, daha olumlu benlik algısına sahip oldukları belirlenmiştir (Şahin ve ark., 1993). Korkut'un (2002) çalışmasında da sorunlarını paylaşabilen kendini yalnız hissetmeyen öğrencilerin PÇB algıları daha iyi bulunmuş ve farkın anlamlı olduğu saptanmıştır.

Sigara ve alkol kullanmayan öğrencilerin PÇB algıları, sigara ve alkol kullananlardan daha iyi bulunmuş ve aralarındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Problem çözme becerilerindeki eksiklikler gençlerde madde kullanımı gibi sonuçlara yol açabilmektedir (Greening, 1997; Joffe ve ark., 1990). Sigara içme, günlük sorunlarla başa çıkmak için gerekli olan enerji düzeyini azaltmakta ve düzenli olarak, uzun dönemli çok miktarda alınan alkol ise depresif duyguları artırmaktadır (Hisli Şahin, 1994). Bireylerin çoğu sorunlarını çözme yolu olarak problemlerini çözmeyen sigara, alkol ve ilaç kullanma gibi çabalara başvururlar (Güner, 2000). Yıldırım ve ark.'nın (2009) çalışmasında sigara ve alkol kullanmayan öğrencilerin PÇB puan algıları kullanmayanlardan daha iyi bulunmuş ancak aralarındaki farkın anlamsız olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada öğrencilerin genel olarak iyiye yakın düzeyde problem çözme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyeti, sınıfı, babanın eğitim düzeyi ve mesleği, ders çalışma düzeni, okul başarısını değerlendirme durumu, anne-baba tutumu, kendini yalnız hissetme, kendine güvenme ve sigara-alkol kullanma durumunun problem çözme becerisini etkileyen faktörler olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda,

- Problem çözme becerileri öğrenilebilen ve geliştirilebilen bilişsel beceriler olması nedeniyle eğitim sürecinin her alanında önemle üzerinde durulması, probleme dayalı öğrenme gibi öğrenci merkezli yaklaşımlarla bu becerilerin gelişmesinin sağlanması,

- Problem çözme beceri düzeyi düşük olan öğrencilerin belirlenip bu öğrencilere psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri ile iletişim becerileri, kişilerarası ilişkiler ve etkili problem çözme beceri eğitimi programları sunulması,

-Öğrencilerin problem çözme becerilerini ve etkileyen farklı değişkenleri belirlemek amacıyla daha geniş gruplarda araştırma yapılması önerilebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada Erzincan ilindeki tüm liselerden öğrenci alınmadığından, sonuçlar Erzincan ilindeki tüm liselerde okuyan öğrencilere genellenemez.

KAYNAKLAR

- Baltaş, Z. (2000) Sağlık Psikolojisi. Halk Sağlığında Davranış Bilimleri. Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Büyükkaragöz, S. (1994) Genel Öğretim Metodları., Atlas Kitabevi, Konya.
- Büyükkaragöz, S. S, Çivi, C. (1995) Genel Öğretim Metodları. Göksu Matbaası, Konya. 85-92.
- Chang, E. C. (1998) Hope, problem-solving ability, and coping in a college student population: Some implications for theory and practice. *Journal of Clinical Psychology*, 54(7):953 -962.
- Clum, G. A., Febraro, G. A. R. (1994) Stres, social support, and problem-solving appraisal/skills: prediction of suicide severity within a college sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 16(1):69-83.

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

-
- Çağlayan, H. S., Taşgım, Ö., Yıldız, Ö. (2008) Spor yapan lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1): 1-16.
- Çam, O. (1998) Psikiyatri hemşireliği uygulamasının öğrencilerin problem çözme becerisi, Depresyon düzeyi ve kendilik algısı üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 14(2):143-156.
- Çilingir, A. (2006) Fen lisesi ile genel lise öğrencilerinin sosyal becerileri ve problem çözme becerilerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, Atatürk Üniversitesi.
- Eker, D., Arkar, H., Yıldız, H. (2001) Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1):18-25.
- Elliot, T. R., Godshall F, Shrout JR., Witty, T. E. (1990) Problem-solving appraisal, self-reported study habits, and performance of academically at-risk college students. *Journal of Counseling Psychology*, 37(2):203-207.
- Erden, M., Akman, Y. (2007) Eğitim Psikolojisi: Gelişim- Öğrenme-Öğretme. Arkadaş Yayın Dağıtım, Ankara.
- Eskin, M. (2000) Ergen ruh sağlığı sorunları ve intihar davranışıyla ilişkileri. *Klinik Psikiyatri*, 3:228-234.
- Ferah, D. (2000) Kara Harp Okulu öğrencilerinin problem çözme becerilerini algılamalarının ve problem çözme yaklaşım biçimlerinin cinsiyet, sınıf, akademik başarı ve liderlik yapma açısından incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Greening, L. (1997) Adolescent stealers' and nonstealers' social problem-solving skills. *Adolescence*, 32:51-55.
- Gültekin, A. (2006) Psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi. Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Erzurum Atatürk Üniversitesi.
- Güner, P. (2000) Sorunlarla etkili baş etme yolu: problem çözme. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 3(1):62-67.
- Heppner, P. P., Petersen, C. H. (1982) The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counselling Psychology*, 29:66-75.
- Heppner, P. P., Cook, S.W., Strozier, A. L., Heppner, M. J., (1991) An investigation of coping styles and gender differences with farmers in career transition *Journal of Counseling Psychology*, 38(2):167-174.
- Hisli Şahin, N. (1994) Stresle başa çıkma: Olumlu Bir Yaklaşım. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.
- Joffe, R. D., Dobson, K. S., Fine, S., Marriage, K., Glenn, Haley. (1990) Social problem-solving in depressed, conduct-disordered, and normal adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(5): 565-575.

- Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
-
- Kalaycı, N. (2001) Sosyal Bilgilerde Problem Çözme ve Uygulamalar. Gazi Kitabevi, Ankara. Kapıkıran, N. A., Fiyakalı, C. (2009) Lise öğrencilerinde akran baskısı ve problem çözme. <http://egitimdergi.pamukkale.edu.tr/makale> (Erişim Tarihi; 18.02.2009).
- Karadayı, F. (1994) Üniversite gençlerinin algıladıkları ana-baba tutumları, ana- babayla ilişkileri ve bunların bazı kişilik özellikleri ile bağlantısı, *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(32):15-25.
- Katkat, D., Mızrak, O. (2003) Öğretmen adaylarının pedagojik eğitimlerinin problem çözme becerilerine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 158.
- Koray, Ö., Azar, A. (2008) Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme ve mantıksal düşünme becerilerinin cinsiyet ve seçilen alan açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1):125-136.
- Korkmaz, H., Kaptan, F. (2001) Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20:185-192.
- Korkut, F. (2002) Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22:177-184.
- Korkut, F. (2003) Saldırganlık düzeyleri farklı lise öğrencilerinin stresle başa çıkma yolları. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 11(4): 279-288.
- Mayer, R. E. (1992) *Thinking, Problem Solving, Cognition*, Second Edition. W H Freeman and Company, Newyork, USA.
- McCabe, R.E., Blankstein, K. R., Mills, J. S. (1999) Interpersonal sensity and social problem solving: relations with academic and social self esteem depressive symptoms and academic performance. *Cognitive Therapy and Research*, 23(6):587-604.
- Morgan, C. T. (1991) *Psikolojiye Giriş*. 9. Baskı, Meteksan Ltd. Şti., Ankara.
- Özbay, Y. (2006) *Kişisel Rehberlik, Psikolojik Danışma ve Rehberlik*, (Ed.G.Can), 6. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Özgür, G. (1993) Sosyal destek ve sağlık. *Türk Hemşireler Dergisi*, 4(2):25-26.
- Özkütük, N., Silkü, A., Orgun, F., Yalçınkaya M. (2003) Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri. *Ege Eğitim Dergisi*, (3)2: 1-9.
- Özyazıcıoğlu N, Aydınoglu N (2008) Öğrencilerin problem çözme becerilerinin incelenmesi. II. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Günleri Özet Kitabı. İstanbul, 115.
- Pakaslahti, L. (2002) Relationships between adolescent prosocial problem-solving strategies, prosocial problem-solving strategies, prosocial behaviour, and social acceptance. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2):137-144.
- Pakaslahti, L., Keltikangas, L. (1998) Social acceptance and the relationship between aggressive problem-solving strategies and aggressive behaviour in 14-year-old adolescents. *European Journal of Personality*, 10(4):249-261.
- Saracaloğlu, A. S., Serin, O., Bozkurt, N. (2001) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14:121-134.

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Savaşır, I., Şahin, N. H. (1997) Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: sık kullanılan ölçekler. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.

Saygılı, H. (2000) Problem çözme becerisi ile sosyal ve kişisel uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, Atatürk Üniversitesi.

Serin, N. B., Derin, R. (2008) İlköğretim öğrencilerinin kişilerarası problem çözme becerisi algıları ve denetim odağı düzeylerini etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1): 1-18.

Steinberg, L. (2003) We know some things: parent–adolescent relationships in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence*, 11(1):1-19.

Şahin, N. H., Şahin, N., Heppner, P. (1993) Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy Research*, 17: 379–396.

Tümkiye, S., İflazoğlu, A., (1999) Ç. Ü. Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin otomatik düşünce ve Problem çözme düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6): 143-158.

Yıldırım, A., Karakurt, P., Hacıhasanoğlu, R. (2009) Comparison of the problem solving skills with feeling and expression of anger in nursing students. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1):57-65.

Yılmaz, E., Karaca, F., Yılmaz, E. (2009) Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1):38-48.

Yurttaş, A., Yetkin, A. (2003) Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin empatik beceri ile problem çözme becerilerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6(1):1-13.

Ek-1

Extended Abstract

Introduction: The success of a student's problem solving is dependent to skills of its problem-solving process in the development process. When students come across a problem, generally they try to remember a rule to solve the problem. But this is not a good strategy, because there is no rule but a system. Teaching problem-solving strategies does not guarantee the learning of these strategies. Students should realize what and why they are doing and know the strengths of the strategies, in order to understand the strategies completely and be able to select appropriate strategies. Problem-solving process to take place in education improves individuals critical, scientific, such as creative thinking and problem solving, higher-order thinking skills. So individuals who know how to fight problems and using creatively logical and scientific thinking skills, find solutions, can contribute to application modernization process.

Objective: The aim of this study was to determine, problem solving skills of 9,10,11. class of students from 12 high school of Erzincan province.

Material and Methods: The universe of this descriptive and cross-sectional study comprised a total of 4962 students who attended the above mentioned schools and the sampling comprised 911 students (18% of the universe) randomly chosen among them. The data were collected in April 2007 through a descriptive form designed and Problem Solving Inventory by the investigators. Range that can be taken from the Problem Solving Inventory score is 32-192. (Savaşır ve Şahin 1997). Low score indicate behavior and attitudes related to effective and successful problem-solving. Scale consists of three sub-dimensions: Problem Solving Confidence, Approach-Avoidance, Personal Control. Survey forms were distributed and collected by researchers to students in time courses. Forms was average completed in 10-15 minutes. Written consent for the collection of data was taken from the relevant authorities. The data were analyzed using percentage calculations, variance analyze, t test and Kruskal Wallis test. Sociodemographic data of patients were evaluated by descriptive statistics. The Independent Samples t-tests, analysis of variance (one-way ANOVA) and Kruskal Wallis analysis tests were utilized to compare means data between patient's sociodemographic characteristics and mean scores of problem solving skills. The level of significance for all of the statistical tests was set at .05. In study students' problem-solving inventory mean scores is dependent variable and of their individual, familial and emotional features is independent variables.

Results: The average age of students participating in research was found to be 16.30 ± 1.19 . 53.1% of student girls, 38.5% were ninth class, mothers of 49.6% and fathers of 31.6% were graduated from primary school. While the mothers of 92.8% of students were housewife, fathers of 31.0% of them were officer. 45.1% of students' family income was found to be in the good level. It was found that 55.4% of students' school achievement was found to be well and 78.5% of students' attitude of the parents was found to be democratic. It was determined that 88.8% of students did not use cigarettes and 96,6% of them did not use alcohol. Additionally, it was found that 63.9% of students were always feel lonely itself. Problem Solving Skills (PSS) scores of students were found to be close to the level of good (89.91 ± 19.77). The mean scores of the subscales were found to be Problem Solving Confidence 28.63 ± 9.71 , Approach-Avoidance 45.74 ± 10.89 , Personal Control 15.50 ± 3.79 . The significant diffrence was found between PSS levels and some paremeters which were the gender, class of students and their fathers' occupation status and education levels, to feel

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

alone himself/herself, the situation of self confidence, the situation of using alcohol or cigarette of students ($p<0.05$, $p<0.01$, $p<0.001$). In this study were found age, school type, mother's educational status and profession, family's monthly income, chronic health problems did not affect the problem solving skills.

Conclusion: In this study, it has been identified that students in general, closer to middle level problem solving skills. Problem solving skills are cognitive skills which can be learned and progressed. Because of this, it may be suggested that this skill can be developed by focusing on problem-based learning with student-centered approach in every field of training. After the students with low-level problem solving skills are determined, guidance and counseling services, interpersonal relations and effective problem-solving skills training programs and group work and individual presentation may be tendered to those students and then to determine the students problem-solving skills and different variables the investigation to wider groups may be recommended. In research, because the students are not taken from all high schools in the province of Erzincan, the results can not be generalized to students at all high schools in the province of Erzincan.